Unità bollitore
200-300-500
1000-1500-2000 litri

Unidad Acumulador
200-300-500
1000-1500-2000 litros

Bojler
200-300-500
1000-1500-2000 litrów

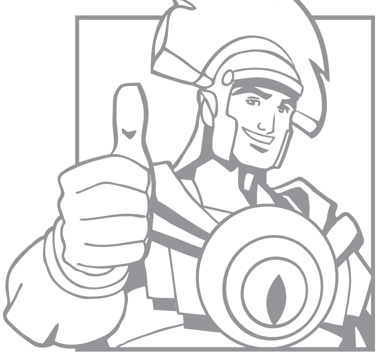
200-300-500
1000-1500-2000 litre
Storage tank

Libretto istruzioni ed avvertenze (IT)

Manual de instrucciones y advertencias (ES)

Podręcznik obsługi wraz z instrukcjami (PL)

Instruction booklet and warning (IE)



CONDIZIONI INERENTI LA GARANZIA CONVENZIONALE IMMERGAS

La garanzia convenzionale Immergas rispetta tutti i termini della garanzia legale e si riferisce alla **"conformità al contratto"** in merito alle unità bollitore solari Immergas.

1) OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

La presente garanzia convenzionale Immergas viene offerta da Immergas S.p.A., con sede a Brescello (RE) Via Cisa Ligure 95, sulle unità bollitore solari Immergas come specificato nel seguente paragrafo "Campo di applicazione".
La citata garanzia viene offerta tramite i Centri Assistenza Tecnica Autorizzati Immergas nel territorio della Repubblica Italiana, Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

2) CAMPO DI APPLICAZIONE

Immergas offre la presente garanzia convenzionale su tutti i componenti facenti parte delle unità bollitore solari Immergas per la **durata di 5 anni**. La garanzia convenzionale Immergas prevede la sostituzione o la riparazione gratuita di ogni parte che presentasse difetti di fabbricazione o conformità al contratto.

3) DECORRENZA

Qualora le unità bollitore solari siano state acquistate singolarmente e non inseriti in un Sistema Solare Immergas la **garanzia convenzionale Immergas** decorre dalla data di acquisto delle unità bollitore solari che il Cliente riporterà in un apposita sezione denominata **"data documento di acquisto"** del "Modulo di garanzia", documento inserito all'interno della busta porta documenti fornita a corredo del prodotto.

4) ATTIVAZIONE

L'utente che intende avvalersi della garanzia convenzionale Immergas deve, per prima cosa, essere in possesso della necessaria documentazione a corredo del suo impianto (dichiarazione di conformità od altro documento equivalente, progetto - ove richiesto - ecc). Successivamente il Cliente dovrà compilare correttamente il modulo di garanzia, completandolo in ogni sua parte e inserendo i dati relativi al documento fiscale di acquisto. La "copia Immergas" del documento deve essere inoltrata ad immergas entro e non oltre una settimana dall'acquisto del prodotto. La spedizione del documento deve essere effettuata da parte dell'Utente, per attivare la garanzia convenzionale se e solo se l'Unità Bollitore Solare è stata acquistata singolarmente e non inserita in un Sistema Solare Immergas.

5) MODALITÀ DI PRESTAZIONE

L'esibizione al Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas della **"copia Cliente"** del modulo di garanzia debitamente compilato consente all'Utente di usufruire delle prestazioni gratuite previste dalla garanzia convenzionale. Il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas interviene dopo un congruo tempo dalla chiamata dell'Utente, in funzione anche del livello oggettivo di criticità e dell'anteriorità della chiamata; la denuncia del vizio deve avvenire entro e non oltre **10 giorni** dalla scoperta. Trascorsi i termini di garanzia, l'assistenza tecnica viene eseguita addebitando al Cliente il costo dei ricambi, della manodopera ed il diritto fisso di chiamata. Il materiale sostituito in garanzia è di esclusiva proprietà della Immergas S.p.A. e deve essere reso senza ulteriori danni (pena la decadenza della garanzia), munito degli appositi tagliandi debitamente compilati ad opera del Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas.

6) ESCLUSIONI

La garanzia convenzionale non comprende danni e difetti delle unità bollitore solari Immergas derivanti da:
- trasporto di terzi non rientranti nella responsabilità del produttore o della sua rete commerciale;
- mancato rispetto delle istruzioni o delle avvertenze riportate sul presente libretto istruzioni ed avvertenze;
- negligente conservazione del prodotto;
- mancata manutenzione, manomissione o interventi effettuati da personale non facente parte della rete dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati Immergas;
- allacciamenti ad impianti elettrici, idrici, non conformi alle norme vigenti; nonché inadeguato fissaggio delle strutture di supporto dei componenti;
- mancato o inidoneo collegamento della messa a terra del serbatoio;
- utilizzo di componenti, fluidi termovettori non idonei alla tipologia delle unità bollitore solari installati o non originali Immergas; nonché mancato rispetto dei valori di pressione idraulica (statica e dinamica) indicata sulla documentazione tecnica fornita a corredo;
- agenti atmosferici diversi da quelli previsti nel presente libretto di istruzioni ed avvertenze; nonché calamità atmosferiche o telluriche; incendi, furti, atti vandalici;
- installazione in ambiente (esterno o interno) non idoneo;
- permanenza in cantiere, in ambiente non riparato o senza svuotamento dell'impianto, nonché prematura installazione;
- formazione di calcare o altre incrostazioni causate da impurezza delle acque di alimentazione, nonché mancata pulizia dell'impianto;
- corrosione degli impianti;
- mancata verifica periodica dell'usura dell'anodo sacrificale
- forzata o prolungata sospensione del funzionamento delle unità bollitore Immergas;
- mancato o inidoneo collegamento delle valvole di sicurezza allo scarico.

7) ULTERIORI CONDIZIONI

Eventuali componenti che, anche difettosi, risultassero manomessi non rientreranno nei termini della garanzia convenzionale Immergas gratuita. L'eventuale necessità di utilizzo, per la sostituzione di componenti in garanzia, di strutture temporanee di supporto o sostegno (ad es. ponteggi), sistemi o automezzi per il sollevamento o la movimentazione (ad es. gru) non rientra nei termini di gratuità della presente garanzia convenzionale Immergas.

Gentile Cliente,

Ci complimentiamo con Lei per aver scelto un prodotto Immergas di alta qualità in grado di assicurarLe per lungo tempo benessere e sicurezza. Quale Cliente Immergas Lei potrà sempre fare affidamento su un qualificato Servizio di Assistenza Autorizzato, preparato ed aggiornato per garantire costante efficienza alla Sua unità bollitore.

Legga con attenzione le pagine che seguono: potrà trarne utili suggerimenti sul corretto utilizzo dell'unità bollitore, il cui rispetto confermerà la Sua soddisfazione per il prodotto Immergas.
Si rivolga per eventuali necessità di intervento e manutenzione ordinaria ai Centri Autorizzati Immergas: essi dispongono di componenti originali e vantano una specifica preparazione curata direttamente dal costruttore.

Avvertenze generali

Il libretto istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore.
Esso dovrà essere conservato con cura e consultato attentamente, in quanto tutte le avvertenze forniscono indicazioni importanti per la sicurezza nelle fasi di installazione, d'uso e manutenzione.
L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.
Un errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile. La manutenzione deve essere effettuata da personale tecnico abilitato, il Servizio Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas rappresenta in tal senso una garanzia di qualificazione e di professionalità.
L'unità bollitore dovrà essere destinata solo all'uso per la quale è stata espressamente prevista. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
In caso di errori nell'installazione, nell'esercizio o nella manutenzione, dovuti all'inosservanza della legislazione tecnica vigente, della normativa o delle istruzioni contenute nel presente libretto (o comunque fornite dal costruttore), viene esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per eventuali danni e decade la garanzia relativa all'unità bollitore.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Ai sensi della Direttiva CE 97/23,
Il produttore: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95
42041 Brescello (RE)

DICHIARA CHE: i bollitori Immergas modello:
UB 200, UB 300, UB 500, UB 1000, UB 1500 e UB 2000

sono conformi alle medesime direttive comunitarie.

Direttore Ricerca & Sviluppo
Mauro Guareschi Firma:

Apreciado Cliente,

Felicitaciones por haber elegido un producto Immergas de alta calidad, que le garantiza muchos años de seguridad y bienestar. Usted podrá contar con el apoyo de un Servicio Autorizado de Asistencia Técnica fiable y actualizado, capaz de mantener constante la eficiencia de su Unidad Acumulador.

Lea atentamente este manual de instrucciones de uso: Podemos asegurarle que, si las cumple, estará totalmente satisfecho con el producto que le brinda Immergas.
Para cualquier necesidad de intervención o mantenimiento ordinario, diríjase a los Centros Autorizados Immergas: los cuales disponen de los componentes originales y del personal cualificado, puesto a su disposición directamente por el fabricante.

Advertencias generales

Este manual de instrucciones es parte integrante y esencial del producto y se debe entregar al usuario.
El mismo deberá conservarse con cuidado y consultarse atentamente, ya que contiene indicaciones de seguridad importantes para la fases de instalación, uso y mantenimiento.
La instalación y el mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante y por personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante, como prevé la Ley.
Una instalación incorrecta puede causar a personas, animales y cosas, daños de los que el fabricante no es responsable. El mantenimiento requiere personal técnico especializado. El Servicio Autorizado de Asistencia Técnica Immergas es garantía de cualificación y profesionalidad.
La Unidad Acumulador sede ser utilizada sólo para los fines para los que ha sido proyectada. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y por tanto peligroso.
El fabricante se exime de toda responsabilidad contractual o no contractual por eventuales daños y la garantía de la Unidad Acumulador queda anulada, en caso de errores de instalación, uso o mantenimiento debidos al incumplimiento de la norma técnica y/o de las instrucciones del manual o del fabricante.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

De conformidad con la Directiva CE 97/23
El Productor: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95
42041 Brescello (RE)

DECLARA QUE: los acumuladores Immergas modelo:
UB 200, UB 300, UB 500, UB 1000, UB 1500 y UB 2000

están en conformidad con dichas directivas comunitarias.

Director de Investigación y Desarrollo
Mauro Guareschi Firma:

Szanowni Klienci,

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który może zapewnić Państwu dobre samopoczucie i bezpieczeństwo na długie lata. Jako Klienci firmy Immergas, mogą Państwo zawsze liczyć na pomoc wykwalifikowanego personelu autoryzowanego, kompetentnego serwisu technicznego, dzięki czemu będą Państwo zawsze pewni niezawodnego działania zakupionego bojlera.

Prosimy o uważne przeczytanie kolejnych stron: Zawierają one wiele przydatnych porad dotyczących prawidłowego korzystania z bojlera, których przestrzeganie zapewni Państwu satysfakcję z produktu Immergas.
W razie konieczności naprawy lub zwykłych prac konserwacyjnych należy zwrócić się do autoryzowanych punktów serwisowych firmy Immergas: dysponują one oryginalnymi częściami zamiennymi, a personel został przeszkolony pod bezpośrednim nadzorem konstruktora.

Uwagi ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część produktu i musi być przekazana użytkownikowi.
Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować na przyszłość, ponieważ zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa instalacji, eksploatacji i konserwacji.
Instalacji i konserwacji należy dokonać zgodnie z obowiązującymi normami, według wskazówek producenta i przez wykwalifikowany personel, t.j. osoby posiadające konkretną wiedzę techniczną z zakresu instalacji, jak ujęte przez Prawo.
Niewłaściwa instalacja może spowodować obrażenia u ludzi i zwierząt, a także szkody materialne, za które producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego technika, a autoryzowany punkt serwisowy firmy Immergas daje w takim przypadku gwarancję kwalifikacji i profesjonalizmu.
Bojlera można używać jedynie do celów, do jakich został przewidziany. Wszelkie inne zastosowania uważane są za niewłaściwe i w związku z tym za niebezpieczne.
W razie niewłaściwej instalacji, eksploatacji lub konserwacji wynikających z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów technicznych, norm lub niniejszych instrukcji (lub innych instrukcji producenta), producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności umownej ani innej z tytułu ewentualnych szkód, a gwarancja urządzenia wygasa.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI “CE”

Zgodnie z Dyrektywą CE 97/23,
Producent: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

OŚWIADCZA, ŻE: bojlery Immergas model:
UB 200, UB 300, UB 500, UB 1000, UB 1500 i UB 2000

są zgodne z wymogami zawartymi w wyżej wymienionych dyrektywach WE.

Dyrektor ds. badań i rozwoju
Mauro Guareschi Podpis:

Dear Customer,

Our compliments for having chosen a top-quality Immergas product, able to assure well-being and safety for a long period of time. As an Immergas customer you can also count on a qualified after-sales service, prepared and updated to guarantee constant efficiency of your storage tank.

Read the following pages carefully: you will be able to draw useful suggestions regarding the correct use of the storage unit, the respect of which, will confirm your satisfaction for the Immergas product.
For any interventions or routine maintenance contact Immergas Authorised Centres: these have original spare parts and boast of specific preparation directly from the manufacturer.

General recommendations

The instruction book is an integral and essential part of the product and must be consigned to the user.
It must be kept well and consulted carefully, as all of the warnings supply important indications for safety in the installation, use and maintenance stages.
Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the Law.
Incorrect installation can cause injury to persons and animals and damage to objects, for which the manufacturer is not liable. Maintenance must be carried out by skilled technical staff. The Immergas Authorised After-sales Service represents a guarantee of qualifications and professionalism.
The storage unit must only be destined for the use for which it Is expressly declared. Any other use must be considered improper and therefore dangerous.
In the case of errors during installation, running and maintenance due to the failure to comply with the technical laws in force, standards or the instructions contained in this book (or however supplied by the manufacturer), the manufacturer is excluded from any contractual and extra-contractual liability for any damages and the storage unit warranty is invalidated.

DECLARATION OF CONFORMITY

For the purpose and effect of EC Directive 97/23,
The Manufacturer: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

DECLARES THAT: the Immergas storage units model:
UB 200, UB 300, UB 500, UB 1000, UB 1500 and UB 2000

is in compliance with the same European Community Directives.

Research & Development Director
Mauro Guareschi Signature:

1 INSTALLAZIONE UNITÀ BOLLITORE

1.1 AVVERTENZE DI INSTALLAZIONE.

Solo un termoidraulico professionalmente qualificato è autorizzato ad installare apparecchi Immergas.

L'installazione deve essere fatta secondo le prescrizioni delle norme UNI e CEI, della legislazione vigente e nell'osservanza della normativa tecnica locale, secondo le indicazioni della buona tecnica. Prima di installare l'unità bollitore è opportuno verificare che la stessa sia giunta integra; se ciò non fosse certo, occorre rivolgersi immediatamente al fornitore. Gli elementi dell'imballaggio (graffe, chiodi, sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc..) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.

Nel caso in cui l'unità bollitore venga racchiusa dentro o fra mobili deve esserci lo spazio sufficiente per le normali manutenzioni, si consiglia quindi di lasciare un'intercapedine sufficiente fra il mantello del bollitore e le pareti del mobile.

In caso di anomalia, guasto od imperfetto funzionamento, l'unità bollitore deve essere disattivata ed occorre chiamare un tecnico abilitato (ad esempio il centro Assistenza Tecnico Immergas, che dispone di preparazione tecnica specifica e dei ricambi originali). Astenersi quindi da qualsiasi intervento o tentativo di riparazione.

Il mancato rispetto di quanto sopra determina responsabilità personali e l'inefficacia della garanzia.

- Norme di installazione: verificare preventivamente le caratteristiche del luogo di installazione per quanto riguarda ingombri e peso complessivo dell'accumulo termico predisponendo nel caso un piano di appoggio sotto al bollitore per ottimizzare la distribuzione del peso. Questi bollitori sono stati progettati unicamente per installazioni a pavimento; devono essere utilizzati per l'accumulo di acqua calda sanitaria per usi domestici e similari. Non sono stati assolutamente progettati per installazioni a parete. Assicurarsi che la potenza termica utile del generatore sia almeno del 15% superiore alla potenza assorbibile dal bollitore e che il volume e la pressione di precarica del serbatoio di espansione del circuito secondario siano idonei all'impianto;

Attenzione: questo unità bollitore serve a produrre ed accumulare acqua calda, deve quindi essere allacciato ad un impianto di riscaldamento, ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria ed all'impianto idrico, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza. I materiali utilizzati per l'installazione e il collegamento devono essere pienamente compatibili alle caratteristiche minime richieste per l'utilizzo solare.

Deve inoltre essere installato in un ambiente nel quale la temperatura non possa scendere al di sotto di 0°C. Non deve essere esposto agli agenti atmosferici.

1 INSTALACIÓN UNIDAD ACUMULADOR

1.1 ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN.

Sólo un termo hidráulico profesionalmente cualificado está autorizado a instalar los productos Immergas.

La instalación se debe realizar según las disposiciones de las normas UNI y CEI, de la legislación vigente y respetando la normativa técnica local, según las indicaciones del Código Práctico. Antes de la instalación de la unidad acumulador se debe verificar su integridad, ante cualquier problema contacte inmediatamente al proveedor. Los elementos del embalaje (grapas, clavos, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes de peligro.

Si la unidad acumulador se instala dentro de un mueble o entre dos muebles es necesario dejar un espacio para el mantenimiento, es aconsejable, entonces, dejar una separación suficiente entre la carcasa del acumulador y las paredes del mueble.

En caso de anomalías, fallos o desperfectos, hay que desactivar la caldera y llamar a un técnico autorizado (por ejemplo, a un Centro Autorizado de Asistencia Técnica Immergas, que dispone de la debida capacitación profesional y de recambios originales). El usuario no debe llevar a cabo ninguna intervención o intento de reparación.

El incumplimiento de estos requisitos por el usuario exime al fabricante de cualquier responsabilidad e invalida la garantía.

- Normas de Instalación verificar las características del lugar donde se realizará la instalación, controlando que las dimensiones y el peso del acumulador térmico sean las indicadas, en caso contrario, ubicar un plano de apoyo debajo del acumulador para optimizar la distribución del peso. Estos acumuladores han sido fabricados únicamente para la instalación en el suelo, deben ser utilizados para acumular el agua caliente sanitaria en ambientes domésticos y afines. No han sido proyectados para instalaciones en el suelo. Asegurarse que la potencia térmica útil del generador sea de al menos 15% superior a la potencia de absorción del acumulador y que el volumen y la presión de precarga del depósito de expansión del circuito secundario sean adecuadas para la instalación;

Atención: esta unidad acumulador se usa para producir y acumular agua caliente, por tanto, debe ser conectada a una instalación de calefacción, a una red de distribución de agua caliente sanitaria y a la instalación hídrica, de acuerdo a sus rendimientos y potencia. Los materiales utilizados para la instalación y la conexión deben ser plenamente compatibles con las características mínimas requeridas para el uso solar.

Debe además, ser instalada en un ambiente en el que la temperatura no pueda descender bajo 0°C. No se debe exponer a los agentes atmosféricos.

1 INSTALACJA BOJLERA

1.1 UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI.

Jedynie wykwalifikowany technik hydraulik może dokonać instalacji urządzeń firmy Immergas.

Instalację należy wykonać zgodnie z normami, obowiązującym UNI i CEI, prawem, lokalnymi przepisami technicznymi oraz zgodnie z najlepszą wiedzą techniczną. Przed zainstalowaniem bojlera należy sprawdzić, czy nie jest on uszkodzony, w razie wątpliwości należy niezwłocznie zwrócić się do dostawcy. Elementy opakowania(spinacze, gwoździe, worki plastikowe, styropian, itp.) należy zabezpieczyć przed dostępem dzieci, gdyż mogą stanowić dla nich potencjalne zagrożenie.

W przypadku zamknięcia bojlera wewnątrz lub pomiędzy meblami, należy zapewnić wystarczającą przestrzeń pozwalającą na wykonywanie prac konserwacyjnych; zaleca się pozostawienie odpowiedniej przestrzeni między obudową bojlera a ściankami mebli.

W razie problemów, usterki lub nieprawidłowej pracy, należy wyłączyć bojler i wezwać wykwalifikowanego technika (np. z punktu serwisowego Immergas, którego pracownicy dysponują specyficzną wiedzą techniczną oraz oryginalnymi częściami zamiennymi). Nie wolno wykonywać żadnych napraw samodzielnie.

Nieprzestrzeganie powyższego powoduje przejęcie odpowiedzialności oraz utratę gwarancji.

- Normy instalacji: Sprawdzić wstępnie właściwości miejsca instalacji, jeżeli chodzi o wymiary i wagę całkowitą urządzenia termicznego, a w razie potrzeby ustawić pod bojlerem specjalną platformę podporową optymalizującą rozłożenie ciężaru. Te bojlery zostały zaprojektowane wyłącznie do montażu podłogowego i są przeznaczone do gromadzenia ciepłej wody sanitarnej do użytku domowego i podobnych. Absolutnie nie nadają się one do montażu ściennego. Upewnić się, że moc termiczna generatora jest o co najmniej 15% większa od mocy pobieranej przez bojler i że pojemność oraz obciążenie wstępne zbiornika wyrównawczego obwodu pomocniczego są właściwe dla danej instalacji;

Uwaga: ten bojler służy do wytwarzania i przechowywania ciepłej wody, dlatego musi być prawidłowo odłączony do instalacji grzewczej i sieci doprowadzającej ciepłą wodę sanitarną, jak również do instalacji wodnej , zgodnie ze swoją wydajnością i mocą. Materiały użyte do instalacji i podłączenia muszą być całkowicie zgodne z minimalnymi wymogami przewidzianymi dla eksploatacji z panelami słonecznymi.

Ponadto musi on zostać zainstalowany w miejscu, w którym temperatura nie spada poniżej 0°C i nie może być wystawiony na działanie czynników atmosferycznych.

1 STORAGE UNIT INSTALLATION

1.1 INSTALLATION RECOMMENDATIONS.

Only professionally qualified heating/plumbing technicians are authorised to install Immergas appliances.

Installation must be carried out according to UNI and IEC standards, current legislation and in compliance with local technical regulations and the required technical procedures. Before installing the storage unit, ensure that it is delivered in perfect condition; if in doubt, contact the supplier immediately. Packing materials (staples, nails, plastic bags, polystyrene foam, etc.) constitute a hazard and must be kept out of the reach of children.

If the storage unit is installed inside or between cabinets, ensure sufficient space for normal servicing; therefore it is advisable to leave suitable clearance between the storage unit casing and the sides of the cabinet.

In the event of malfunctions, faults or incorrect operation, turn the storage tank off immediately and contact a qualified technician (e.g. the Immergas Technical Assistance centre, which has specifically trained personnel and original spare parts) Do not attempt to modify or repair the appliance alone.

Failure to comply with the above implies personal responsibility and invalidates the warranty.

- Installation regulations: previously check the features of the place of installation regarding clearance and total weight of the accumulation, if necessary placing a support surface under the storage tank in order to optimise distribution of the weight. These storage tanks have been designed only for floor installation; they must be used for the storage of domestic hot water for domestic and similar uses. They have not been designed for wall installation. Ensure that the useful heat output of the generator is at least 15% higher than the power that can be absorbed by the storage unit and that the volume and the pre-load pressure of the secondary circuit expansion vessel are suitable for the system;

Important: this storage unit is used to produce and store hot water; it must therefore be connected to a heating plant, to a domestic hot water distribution network and a water system, which are compatible with its performance and power. The materials used for the installation and connection must be completely compatible with the minimum features requested for solar use.

It must be installed in an environment where the temperature cannot fall below °C. It must not be exposed to atmospheric agents.

1.2 DIMENSIONI PRINCIPALI.

Legenda (1-1 e 1-2):
- *D - Diametro bollitore*
- *H - Altezza bollitore*
- *ISP - Flangia ispezione*
- *E15 - Resistenza integrazione boiler*
- *AF - Entrata acqua fredda sanitaria*
- *RP - Ritorno da pannelli solari*
- *MP - Mandata a pannelli solari*
- *RU - Ritorno da boiler*
- *RC - Ricircolo (Optional)*
- *MU - Mandata a boiler*
- *AC - Uscita acqua calda sanitaria*

1.3 ALLACCIAMENTO.

Allacciamento idraulico. Prima di effettuare gli allacciamenti tutte le tubazioni dell'impianto debbono essere accuratamente lavate per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento del bollitore. Gli allacciamenti idraulici devono essere eseguiti in modo razionale.

***Attenzione:** per preservare la durata e le caratteristiche di efficienza dello scambiatore sanitario è consigliata l'installazione di un "dosatore di polifosfati" (o altro dispositivo in ottemperanza alla normativa vigente e alla regola dell'arte) in presenza di acque le cui caratteristiche possono provocare l'insorgenza di incrostazioni calcaree (in particolare ed a titolo di esempio non esaustivo, il dispositivo è raccomandato allorquando la durezza dell'acqua è superiore a 25 gradi francesi).*

1.4 RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO.

Collegato il bollitore, procedere al riempimento dell'impianto. Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria contenute nell'acqua di liberarsi ed uscire attraverso gli sfiati predisposti sull'impianto di riscaldamento.
Il rubinetto di riempimento va chiuso quando la lancetta del manometro di caldaia indica circa 1,2 bar (vedi libretto istruzioni della caldaia).

1.2 DIMENSIONES PRINCIPALES.

Leyenda (1-1 y 1-2):
- *D - Diámetro del acumulador*
- *H - Altura del acumulador*
- *ISP - Collarín de inspección*
- *E15 - Resistencia de integración del acumulador*
- *AF - Entrada de agua fría sanitaria*
- *RP - Retorno de paneles solares*
- *MP - Salida de paneles solares*
- *RU - Retorno del acumulador*
- *RC - Recirculación (Opcional)*
- *MU - Salida al acumulador*
- *AC - Salida de agua caliente sanitaria*

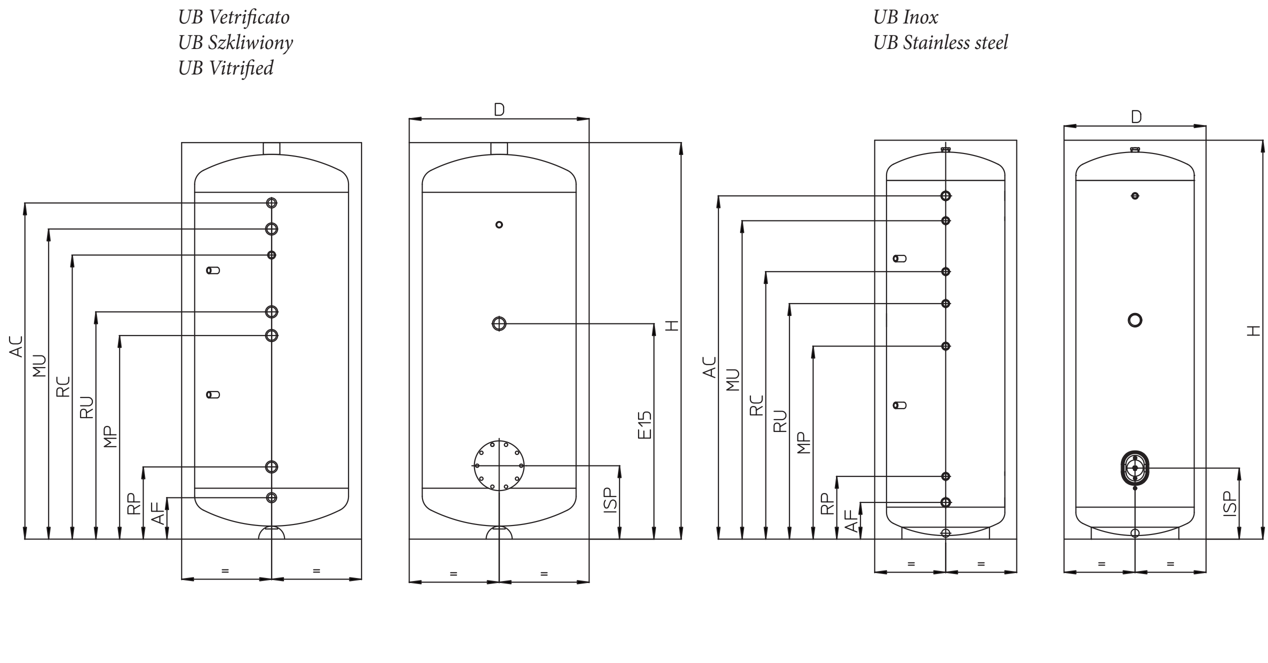
1.3 CONEXIÓN.

Conexión hidráulica. Antes de efectuar la conexión, todas las tuberías de la instalación se deben limpiar cuidadosamente, para remover posibles residuos que comprometan el buen funcionamiento del acumulador. Las conexiones hidráulicas se deben efectuar de forma racional.

***Atención:** para alargar la duración y preservar las características funcionales del intercambiador sanitario, se recomienda la instalación de un "dosificador de polifosfatos" (u otros dispositivos que respondan a las normativas vigentes y a las reglas actuales) si las características del agua pueden producir incrustaciones calcáreas (el dispositivo se recomienda especialmente, pero no sólo en estos casos, cuando la dureza del agua es superior a 25 grados franceses).*

1.4 LLENADO DE LA INSTALACIÓN.

Una vez conectado el acumulador, proceder al llenado de la instalación. El llenado se debe realizar lentamente con el fin de liberar las burbujas de aire contenidas en el agua, a través de los respiraderos ubicados en la instalación de calefacción.
El grifo de llenado se cerrará cuando la aguja del manómetro de la caldera indique 1,2 bar (ver manual de instrucciones de la caldera).



1-1

PL

1.2 PODSTAWOWE WYMIARY.

Legenda (1-1 i 1-2):
D - Średnica bojlera
H - Wysokość bojlera
ISP - Kołnierz kontrolny
E15 - Rezystor do podgrzewacza
AF - Doprowadzenie zimnej wody sanitarnej
RP - Powrót od paneli słonecznych
MP - Przesył do paneli słonecznych
RU - Powrót z bojlera
RC - Recyrkulacja (opcja)
MU - Przesył do bojlera
AC - Odpływ ciepłej wody sanitarnej

1.3 PODŁĄCZENIA.

Podłączenie hydrauliczne. Przed przystąpieniem do wykonywania podłączeń należy dokładnie umyć wszystkie rury celem usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń, które mogłyby niekorzystnie wpłynąć na działanie bojlera. Podłączenia hydrauliczne należy wykonać w racjonalny sposób.

Uwaga: *w celu zachowania właściwości technicznych i wydajności wymiennika zaleca się zainstalowanie zestawu "dozownika polifosforanów", jeżeli właściwości wody mogłyby spowodować powstawanie osadów wapiennych (w szczególności, zaleca się zainstalowanie zestawu w przypadku, gdy stopień twardości wody przekracza wartość 25 stopni w skali francuskiej).*

1.4 NAPEŁNIANIE INSTALACJI.

Po podłączeniu bojlera należy przystąpić do napełniania instalacji. Napełniać należy powoli, w taki sposób, aby pęcherzyki powietrza zawarte w wodzie mogły się uwolnić i wydostać poprzez otwory wentylacyjne instalacji grzewczej.
Zawór kurkowy napełniania należy zamknąć. gdy wskazówka manometru kotła wartość wskazuje około 1,2 bar (patrz instrukcja obsługi kotła).

IE

1.2 MAIN DIMENSIONS.

Key (1-1 and 1-2):
D - Storage unit diameter
H - Storage unit height
ISP - Inspection flange
E15 - Storage unit integration resistance
AF - Domestic cold water inlet
RP - Return from solar panels
MP - Delivery to solar panels
RU - Return from storage tank
RC - Recirculation (Optional)
MU - Delivery to storage tank
AC - Domestic hot water outlet

1.3 CONNECTION.

Hydraulic attachment. Before carrying out the connections all of the system pipes must be carefully washed to remove any residues that could jeopardise the correct functioning of the storage tank. Water connections must be made in a rational way.

Important: *to preserve the life and efficiency of the domestic hot water exchanger it is recommended to install the "polyphosphate dispenser" (or other device in compliance with the standards in force and precision) in the presence of water whose characteristics can give rise to scale deposits (in particular, and as an example, the device is recommended when water hardness is higher than 25 French degrees).*

1.4 SYSTEM FILLING.

On connection of the storage tank, fill the system. Filling is performed at low speed to ensure release of air bubbles in the water via the heating system vents.
The filling valve must be closed when the pointer on the boiler manometer indicates about 1.2 bar (see boiler instruction book).

	UB 200 Vetrificato (mm)	Ø	UB 300 Inox (mm)	Ø	UB 300 Vetrificato (mm)	Ø	UB 500 Vetrificato (mm)	Ø	UB 1000 Vetrificato (mm)	Ø	UB 1500 Vetrificato (mm)	Ø	UB 2000 Vetrificato (mm)	Ø
	UB 200 Vitrificato (mm)	Ø	UB 300 Inox (mm)	Ø	UB 300 Vitrificato (mm)	Ø	UB 500 Vitrificato (mm)	Ø	UB 1000 Vitrificato (mm)	Ø	UB 1500 Vitrificato (mm)	Ø	UB 2000 Vitrificato (mm)	Ø
	UB 200 Szkliwiony (mm)		UB 300 Inox (mm)		UB 300 Szkliwiony (mm)		UB 500 Szkliwiony (mm)		UB 1000 Szkliwiony (mm)		UB 1500 Szkliwiony (mm)		UB 2000 Szkliwiony (mm)	
	UB 200 Vitrified (mm)	Ø	UB 300 Stainless steel (mm)	Ø	UB 300 Vitrified (mm)	Ø	UB 500 Vitrified (mm)	Ø	UB 1000 Vitrified (mm)	Ø	UB 1500 Vitrified (mm)	Ø	UB 2000 Vitrified (mm)	Ø
D	Ø 610	--	Ø 600	--	Ø 610	--	Ø 760	--	Ø 900	--	Ø 1200	--	Ø 1400	--
H	1290	--	1685	--	1685	--	1680	--	2060	--	2225	--	2315	--
ISP	300	Ø 180	300	114x86	300	Ø 180	310	Ø 180	390	Ø 180	580	Ø 300	705	Ø 300
E15	705	--	925	--	925	--	910	--	1095	--	1250	--	1325	--
AF	155	1"	155	1"	155	1"	175	1"	235	1" 1/4	330	1" 1/2	380	1" 1/2
RP	265	3/4"	265	3/4"	265	3/4"	305	1" 1/4	355	1" 1/4	450	1" 1/4	575	1" 1/4
MP	675	3/4"	815	3/4"	815	3/4"	860	1" 1/4	1045	1" 1/4	1150	1" 1/4	1275	1" 1/4
RU	765	3/4"	995	3/4"	995	3/4"	960	1" 1/4	1150	1" 1/4	1300	1" 1/4	1375	1" 1/4
RC	860	3/4"	1130	3/4"	1130	3/4"	1200	3/4"	1435	1"	1530	1"	1555	1"
MU	970	3/4"	1345	3/4"	1345	3/4"	1310	1" 1/4	1600	1" 1/4	1650	1" 1/4	1725	1" 1/4
AC	1060	1"	1450	1"	1450	1"	1420	1"	1835	1" 1/4	1930	1" 1/2	1970	1" 1/2

1-2

1.5 BOLLITORE ACQUA CALDA SANITARIA.

L'unità bollitore deve essere collegata ad una caldaia e ad un impianto a pannelli solari. All'interno sono inseriti tubi di scambio termico ampiamente dimensionati avvolti a serpentino che permettono di ridurre notevolmente i tempi di produzione dell'acqua calda.

- Protezione caldaia:
  - UB Vetrificati: il trattamento con smalto porcellanato detto anche "Vetrificazione", conferisce al prodotto trattato un elevata capacità di mantenere inalterate le proprietà chimico-fisiche dell'acqua sanitaria. La vetrificazione è realizzata rispettando la normativa DIN 4753 p.3.
  - UB Inox: questo bollitore costruito con camicia, fondo, in acciaio INOX, garantisce una lunga durata nel tempo. I concetti costruttivi di assemblaggio e saldatura (T.I.G.) sono curati nei minimi particolari per assicurare la massima affidabilità.

  Un ulteriore supporto qualitativo è assicurato dagli anodi di magnesio forniti di serie sul prodotto. A richiesta è disponibile l'installazione di anodi a correnti impresse.
- Efficienza: la superficie di scambio dei serpentini è dimensionata per fornire grandi produzioni di acqua calda.
- Isolamento termico: fino alla capacità di litri 1000 i bollitori vengono coibentati con poliuretano rigido spessore 55 mm (UB 300 Inox = 50 mm), esente CFC e HCFC. I bollitori da litri 1000, 1500 e 200 sono isolati con poliuretano flessibile spessore 100 mm., esente da CFC e HCFC.
- Rivestimento esterno: viene realizzata con una guaina di PVC accoppiato.

N.B.: fare verificare annualmente da un tecnico abilitato (ad esempio il Servizio Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas), l'efficienza dell'Anodo di Magnesio del bollitore. Il bollitore è predisposto per l'inserimento del raccordo di ricircolo acqua sanitaria.

1.6 KIT DISPONIBILI A RICHIESTA.

- Kit ricircolo (a richiesta). L'unità bollitore è predisposta per l'applicazione del kit ricircolo. La Immergas fornisce una serie di raccordi e attacchi che permettono il collegamento fra l'unità bollitore ed impianto sanitario. Anche sulla dima di installazione è prevista l'indicazione dell'attacco del kit ricircolo.
- Kit pannelli solari (a richiesta). Nel caso in cui si vogliano utilizzare i pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria, Immergas fornisce a richiesta il kit pannelli solari.

I Kit di cui sopra vengono forniti completi e corredati di foglio istruzioni per il loro montaggio e utilizzo.

1.5 ACUMULADOR DE AGUA CALIENTE SANITARIA.

La unidad acumulador se debe conectar a una caldera y a una instalación de paneles solares. En el interior se insertaron tubos de intercambio térmico de amplia dimensión, enrollados en forma de serpentín, que permiten reducir considerablemente el tiempo de producción de agua caliente.

- Protección de la caldera:
  - UB verificados: la utilización del esmalte de porcelana o esmalte vitrificado, le confiere al producto una elevada capacidad de mantener inalteradas las propiedades químico-físicas del agua sanitaria. La vitrificación se realiza respetando la normativa DIN 4753 p.3.
  - UB Inox: este acumulador está fabricado con camisa y fondo de acero INOXIDABLE que garantizan su larga duración. El ensamblaje de las piezas y la soldadura (T.I.G.) se han realizado con la máxima precisión, de forma que son absolutamente fiables.

  Otra característica de alta calidad es conferida por los ánodos de magnesio, que vienen incluidos en el producto. Está disponible, a petición del cliente, la instalación de ánodos de corriente impresa.
- Eficiencia: la superficie de intercambio de los serpentines está dimensionada para suministrar grandes producciones de agua caliente.
- Aislamiento térmico: hasta la capacidad de 1000 litros los acumuladores son aislados con poliuretano rígido de un espesor de 55 mm (UB 300 Inox = 50 mm), exento de CFC y HCFC. los acumuladores de 1000, 1500 y 200 son aislados con poliuretano flexible con un espesor de 100 mm., exento de CFC y HCFC.
- Revestimiento externo: es realizado con una funda de PVC aparejada.

N.B.: anualmente, un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Autorizado Immergas), deberá controlar la eficiencia del Ánodo de Magnesio del acumulador. El acumulador está preparado para la conexión de recirculación de agua sanitaria.

1.6 KIT DISPONIBLES BAJO PEDIDO.

- Kit recirculación (bajo pedido). La unidad acumulador está preparada para la aplicación del kit de recirculación. Immergas suministra una serie de uniones y conexiones que permiten la unión de la unidad acumulador con la instalación sanitaria. La indicación de la conexión del kit de recirculación está prevista también en la plantilla o soporte de instalación.
- Kit recirculación (bajo pedido). Si se quieren utilizar los paneles solares para la producción de agua caliente sanitaria, Immergas suministra bajo pedido el kit paneles solares.

Dichos kit vienen acompañados de un manual de instrucciones para su montaje y utilización.

1.5 BOJLER CIEPŁEJ WODY SANITARNEJ.

Bojler musi być podłączony do kotła i paneli słonecznych. Wewnątrz znajdują się stalowe rury inox wymiany ciepła o wygodnych wymiarach, owinięte wokół wężownicy, które umożliwiają znacznie zredukowanie czasu podgrzewania wody.

- Zabezpieczenie kotła:
  - UB Szkliwiony: proces obróbki emalią porcelanową nazywany również "Witryfikacją", nadaje obrabianemu produktowi wysoką zdolność zachowania niezmiennych właściwości chemiczno - fizycznych wody użytkowej. Witryfikacja jest wykonywana zgodnie z normą DIN 4753 p.3.
  - UB Inox: niniejszy podgrzewacz z obudową i spodami wykonanymi ze stali INOX, gwarantują długie funkcjonowanie. Zamysły konstrukcyjne montażu i spawania (T.I.G.) są dokładnie i szczegółowo przeanalizowane, aby zapewnić maksymalną niezawodność.

  Dodatkowo w celu zapewnienia lepszej jakości urządzenie jest seryjnie wyposażone w anody magnezowe. Na żądanie możliwe jest zainstalowanie ochrony anodowej.
- Efektywność działania: Powierzchnia wymiany wężownic została obliczona i zaprojektowana w taki sposób, aby umożliwić produkcję dużych ilości ciepłej wody.
- Izolacja termiczna: Aż do pojemności 1000 litrów bojlery są izolowane termicznie za pomocą sztywnego poliuretanu o grubości 55 mm (UB 300 Inox = 50 mm), niezawierającego CFC i HCFC. Bojlery o pojemności 1000, 1500 i 200 są izolowane za pomocą elastycznego poliuretanu o grubości 100 mm, niezawierającego CFC i HCFC.
- Pokrycie zewnętrzne: Zrealizowane jest z powłoki ze sprzężonego PVC.

UWAGA: co roku należy zlecić kontrolę skuteczności anody magnezowej uprawnionemu technikowi (np. serwisantowi autoryzowanego punktu Immergas). Bojler jest przystosowany do umieszczenia złącza recyrkulacji wody użytkowej.

1.6 ZESTAWY DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

- Zestaw recyrkulacyjny (dostępny na zamówienie) Bojler został przystosowany do podłączenia zespołu recyrkulacyjnego. Firma Immergas dostarcza szeregu złączek i podłączeń umożliwiających wykonanie podłączenia bojlera i instalacji sanitarnej. Również u góry instalacji przewidziane jest podłączenie zestawu recyrkulacyjnego.
- Zestaw paneli słonecznych (dostępny na zamówienie) W przypadku, gdy chce się wykorzystywać panele słoneczne do produkcji ciepłej wody sanitarnej, firma Immergas może na żądanie klienta dostarczyć zestaw paneli słonecznych.

IPowyższe zestawy są wyposażone w odpowiednie instrukcje montażu i eksploatacji.

1.5 DOMESTIC HOT WATER STORAGE TANK.

The storage unit must be connected to a boiler and a solar panels plant. It contains a large coiled stainless steel heat exchanger pipe, which allows to notably reduce hot water production times.

- Boiler protection:
  - Vitrified steel Storage Tank Units: the treatment with glazed enamel (also called vitrification), gives the product a high capacity of inalterability of the chemical-physical features of the domestic hot water. Vitrification is realised respecting the DIN 4753 Standard p.3.
  - Stainless Steel Storage Tank Units: this storage tank unit manufactured with stainless steel casing and bottoms, guarantees long duration through time. The assembly concepts and welding (T.I.G.) are implemented to the minimum detail to ensure maximum reliability.

  Standard. A further qualitative support is ensured by the magnesium anodes supplied as standard on the product. On request, the installation of impressed current anodes is available.
- Efficiency: the exchange surface of the coils is dimensioned to supply large production of hot water.
- Heat insulation: up to the capacity of 1000 litres the storage tanks are insulated using rigid polyurethane with thickness of 55 mm (UB 300 Inox = 50 mm) and which is CFC and HCFC free. The 1000, 1500 and 200 litre storage tanks are insulated using flexible polyurethane with thickness of 100mm. and which is CFC and HCFC free.
- External covering: it is realised with a coupled PVC sheath.

N.B.: every year a skilled technician (e.g. Immergas Authorised After-sales Service), must check the efficiency of the storage tank's Magnesium Anode. The boiler is prepared for introduction of the domestic water re-circulation connection.

1.6 KIT AVAILABLE ON REQUEST.

- Recirculation kit (on request). The storage unit is prepared for the application of the recirculation kit. Immergas supplies a series of connections and fittings that allow connection between the storage unit and the domestic hot water system. The indication of the recirculation kit attachment is also envisioned on the installation template.
- Solar panels kit (on request). If solar panels are to be used for the production of domestic hot water, Immergas supplies the solar panel kit on request.

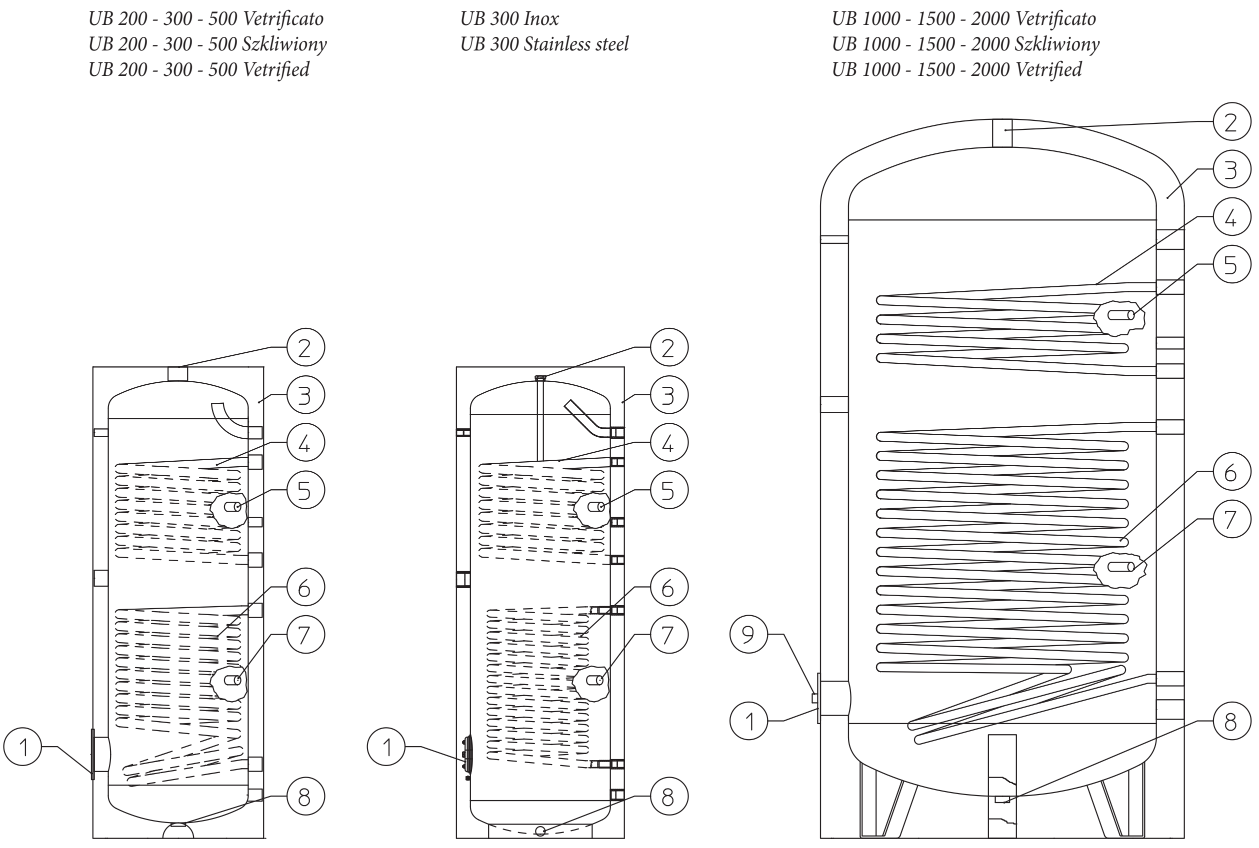
The above kits are supplied complete with instructions for assembly and use.

1.7 COMPONENTI PRINCIPALI.

Legenda (1-3):
1 - *Flangia ispezione*
2 - *Anodo di magnesio*
3 - *Materiale isolante*
4 - *Serpentino boiler*
5 - *Sonda sanitario (NTC 10 k hom a 25°C fornita di serie)*
6 - *Serpentino pannelli solari*
7 - *Sonda pannelli solari*
8 - *Rubinetto svuotamento boiler*
9 - *Anodo di magnesio (UB 1500 - UB 2000)*

1.7 COMPONENTES PRINCIPALES.

Leyenda (1-3):
1 - *Collarín de inspección*
2 - *Ánodo de magnesio*
3 - *Material aislante*
4 - *Serpentín acumulador*
5 - *Sonda sanitaria (NTC 10 k hom a 25°C de serie)*
6 - *Serpentín paneles solares*
7 - *Sonda paneles solares*
8 - *Grifo de vaciado de acumulador*
9 - *Ánodo de magnesio (UB 1500 - UB 2000)*



1-3

1.7 GŁÓWNE KOMPONENTY.

Legenda (1-3):

1 - *Kołnierz kontrolny*
2 - *Anoda magnezowa*
3 - *Materiał izolujący*
4 - *Wężownica bojlera*
5 - *Sonda sanitarna (NTC 10 k hom, 25°C, montowana seryjnie)*
6 - *Wężownica paneli słonecznych*
7 - *Sonda paneli słonecznych*
8 - *Zawór opróżniający bojler*
9 - *Anoda magnezowa (UB 1500 - UB 2000)*

1.7 MAIN COMPONENTS.

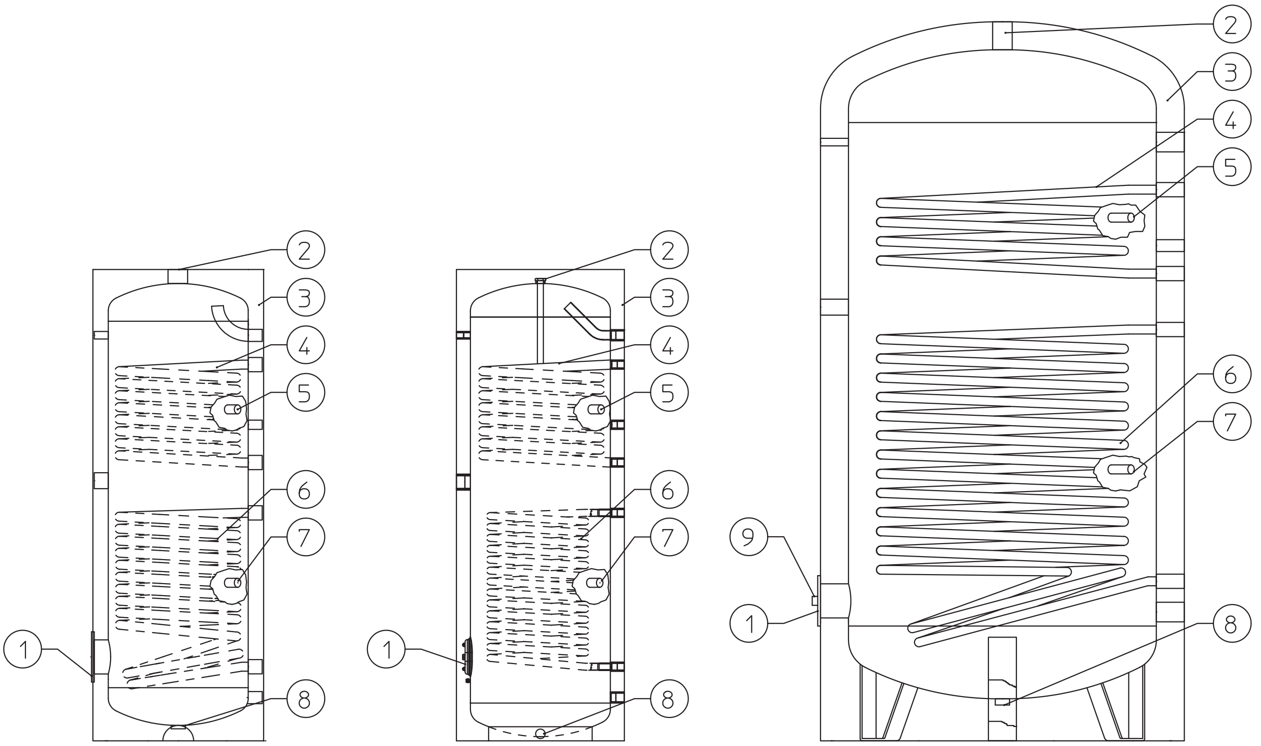
Key (1-3):

1 - *Inspection flange*
2 - *Magnesium anode*
3 - *Insulating material*
4 - *Storage tank coil*
5 - *Domestic hot water probe (NTC 10 k hom at 25°C supplied as standard)*
6 - *Solar panels coil*
7 - *Solar panels probe*
8 - *Boiler drain cock*
9 - *magnesium anode (UB 1500 - UB 2000)*

UB 200 - 300 - 500 Vetrificato
UB 200 - 300 - 500 Szkliwiony
UB 200 - 300 - 500 Vetrified

UB 300 Inox
UB 300 Stainless steel

UB 1000 - 1500 - 2000 Vetrificato
UB 1000 - 1500 - 2000 Szkliwiony
UB 1000 - 1500 - 2000 Vetrified



1-3

2 ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE

2.1 PULIZIA E MANUTENZIONE.
Si consiglia all'utente di far eseguire una manutenzione annuale dell'unità bollitore.
Questo permette di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di sicurezza, rendimento e funzionamento che contraddistinguono l'unità bollitore.

2.2 FUNZIONAMENTO.
Questo bollitore consente un agevole approvvigionamento di acqua calda sia per uso domestico che per uso industriale.
Il bollitore è collegato alla rete di distribuzione idrica tramite il raccordo per l'acqua fredda ed agli utilizzi tramite il raccordo dell'acqua calda.
Se da un utilizzo viene prelevata acqua calda, l'acqua fredda entra nel serbatoio dove viene riscaldata alla temperatura impostata sull'eventuale termostato.
Si consiglia di regolare la temperatura fra 60 e 65°C perché questa temperatura garantisce le migliori prestazioni dell'unità bollitore ed al tempo stesso assicura:
- massima igiene
- massima economicità
- ritardo della formazione di calcare

Il riscaldamento dell'acqua sanitaria nel serbatoio del bollitore avviene con il passaggio dell'acqua calda di riscaldamento / solare che circola nei serpentini all'interno dell'unità bollitore stessa.
In ogni caso la temperatura massima all'interno dell'unità bollitore non deve essere maggiore di 99 °C.

2.3 SVUOTAMENTO DELL'UNITÀ BOLLITORE.
Per poter compiere l'operazione di svuotamento del bollitore agire sull'apposita valvola posta nella parte inferiore del bollitore stesso.
Prima di effettuare questa operazione accertarsi che il rubinetto di ingresso acqua sanitaria sia chiuso.

2.4 PULIZIA DEL RIVESTIMENTO.
Per la pulizia delle parti esterne del bollitore è sufficiente utilizzare un panno inumidito con prodotti idonei allo scopo reperibili in commercio; sono sconsigliabili in ogni caso prodotti abrasivi, solventi, benzine, alcool, ecc.

2.5 DISATTIVAZIONE DEFINITIVA.
Allorchè si decida la disattivazione definitiva del bollitore, far effettuare da personale professionalmente qualificato le operazioni relative, accertandosi fra l'altro che venga disinserita l'alimentazione idrica.

2 INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

2.1 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.
Se aconseja al cliente, realizar el mantenimiento anual de la unidad acumulador.
Esta operación permite mantener inalteradas en el tiempo las características de seguridad, rendimiento y funcionamiento que distinguen a la unidad acumulador.

2.2 FUNCIONAMIENTO.
Este acumulador permite un abastecimiento cómodo de agua caliente ya sea para uso doméstico que para uso industrial.
El acumulador se conecta a la red de distribución hídrica a través del racor de agua fría y al resto de las unidades mediante el racor de agua caliente.
Si se extrae agua caliente de una de las unidades, el agua fría entra en el depósito, donde se calienta hasta la temperatura programada en el termostato.
Se da un utilizzo viene prelevata acqua calda, l'acqua fredda entra nel serbatoio dove viene riscaldata alla temperatura impostata sull'eventuale termostato.
Se aconseja regular la temperatura entre 60 y 65°c, ya que esta temperatura garantiza un mejor servicio de la unidad acumulador y asegura además:
- máxima higiene
- máxima economía
- retardo de la formación calcárea

El calentamiento del agua sanitaria, en el depósito del acumulador, se realiza cuando el agua caliente de calentamiento/ solar circula en los serpentines interiores de la unidad acumulador.
Para ningún caso la temperatura máxima interna de la unidad acumulador debe exceder los 99 °C.

2.3 VACIADO DE LA UNIDAD ACUMULADOR.
Para poder realizar la operación de vaciado del acumulador, se debe accionar la válvula correspondiente, ubicada en la parte inferior del acumulador.
Antes de efectuar esta operación, asegúrese que el grifo de ingreso de agua sanitaria esté cerrado.

2.4 LIMPIEZA DEL REVESTIMIENTO.
Para la limpieza de las partes externas del acumulador es suficiente utilizar un paño húmedo con productos idóneos para esta operación; no se aconseja para ningún caso productos abrasivos, solventes, gasolina, alcohol, etc.

2.5 DESACTIVACIÓN DEFINITIVA.
Si se decide la desactivación definitiva del acumulador, las operaciones correspondientes deben ser efectuadas por el personal profesionalmente cualificado, asegurándose de desconectar la alimentación hídrica.

2 INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

2.1 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.

Zaleca się przeprowadzanie konserwacji bojlera raz w roku.
Pozwoli to na utrzymanie parametrów bezpieczeństwa, sprawności i pracy urządzenia na niezmiennie wysokim poziomie.

2.2 DZIAŁANIE.

Ten bojler dostarcza ciepłej wody do użytku domowego i przemysłowego.
Bojler jest podłączony do sieci wodnej za pomocą złączki do zimnej wody oraz do urządzeń za pomocą złączki do ciepłej wody.
Jeżeli jakiekolwiek urządzenie pobiera ciepłą wodę, zimna woda zostaje wprowadzona do zbiornika, w którym zostaje podgrzana do temperatury ustawionej na termostacie.
Zaleca się ustawienie temperatury na 60 - 65°c, gdyż taka temperatura gwarantuje najlepszą wydajność bojlera, a równocześnie zapewnia:
- maksymalną higienę
- maksymalną oszczędność
- wolniejsze tworzenie się kamienia

Podgrzewanie wody sanitarnej w zbiorniku bojlera następuje poprzez przejście ciepłej wody z ogrzewania/paneli słonecznych krążącej w obrębie wężownic do samego bojlera.
W każdym przypadku, maksymalna temperatura w bojlerze nie może przekraczać 99 °C.

2.3 OPRÓŻNIANIE BOJLERA.

Aby móc opróżnić bojler, należy zadziałać na zawór zainstalowany w jego dolnej części.
Przed wykonaniem tej czynności, należy sprawdzić, czy zawór wlotowy wody sanitarnej jest zamknięty.

2.4 CZYSZCZENIE OBUDOWY.

PDo czyszczenia zewnętrznych części bojlera wystarczy użyć szmatki zwilżonej odpowiednim środkiem czyszczącym dostępnym w handlu; odradza się natomiast używanie w tym celu produktów ściernych, rozpuszczalników, benzyny, alkoholu itp.

2.5 WYŁĄCZENIE CAŁKOWITE.

W razie konieczności całkowitego odłączenia bojlera należy zlecić przeprowadzenie odpowiednich prac wykwalifikowanemu specjaliście, sprawdzając, czy odłączony został dopływ wody.

2 USER AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

2.1 CLEANING AND MAINTENANCE.

It is recommended to perform yearly maintenance on the storage unit.
This ensures that the optimal safety, performance and operation characteristics of the storage unit remain unchanged over time.

2 FUNCTIONING.

This storage tank allows easy provisioning of water for domestic use and industrial use.
The storage tank is connected to the water distribution network via the cold water fitting and to the utilities via the hot water fitting.
If a utility withdraws hot water, the cold water enters the tank where it is heated to the temperature set on the thermostat.
It is recommended to adjust the temperature between 60 and 65°C because this temperature guarantees the best performance of the storage tank unit and at the same time ensures:
- maximum hygiene
- maximum affordability
- delay in lime scale formation

The DHW in the storage tank is heated with the passage of CH/solar water, which circulates inside the coils inside the storage tank unit itself.
In all cases the maximum temperature inside the storage tank unit must not exceed 99°C.

2.3 EMPTYING THE STORAGE TANK UNIT.

To drain the storage tank, use the special draining valve in the lower part of the storage tank.
Before draining, ensure that the DHW inlet valve is closed.

2.4 CASE CLEANING.

To clean the outer parts of the storage tank, just use a cloth dampened with product suitable for the purpose that can be found on the market. Abrasive, solvents, petrol and alcohol products are not recommended.

2.5 DECOMMISSIONING.

In the event of permanent shutdown of the storage tank, contact professional staff for the procedures and ensure that the water supply is shut off.

3 CONTROLLO E MANUTENZIONE

3.1 SCHEMA FUNZIONALE.

Di seguito è rappresentato un esempio di collegamento dell'unità bollitore abbinata ad un impianto con riscaldamento a pannelli solari (Fig. 3-1).

Legenda:
- 1 - *Collettori solari*
- 2 - *Centralina di controllo elettronica*
- 3 - *Gruppo solare di circolazione*
- 4 - *Vaso espansione impianto solare*
- 5 - *Valvola di sicurezza 6 bar*
- 6 - *Gruppo sonda e sfiato impianto*
- 7 - *Valvola miscelatrice*
- 8 - *Unità bollitore*
- 9 - *Termometro unità bollitore*
- 10 - *Flangia ispezione*
- 11 - *Raccordo anodo di magnesio*
- 12 - *Raccordo sonda sanitario (NTC 10 k hom a 25°C fornita di serie)*
- 13 - *Raccordo sonda pannelli solari*

- AC - *Uscita acqua calda sanitaria*
- AF - *Entrata acqua fredda sanitaria*
- MU - *Mandata unità bollitore*
- RU - *Ritorno unità bollitore*
- MP - *Mandata da pannelli solari*
- RP - *Ritorno a pannelli solari*

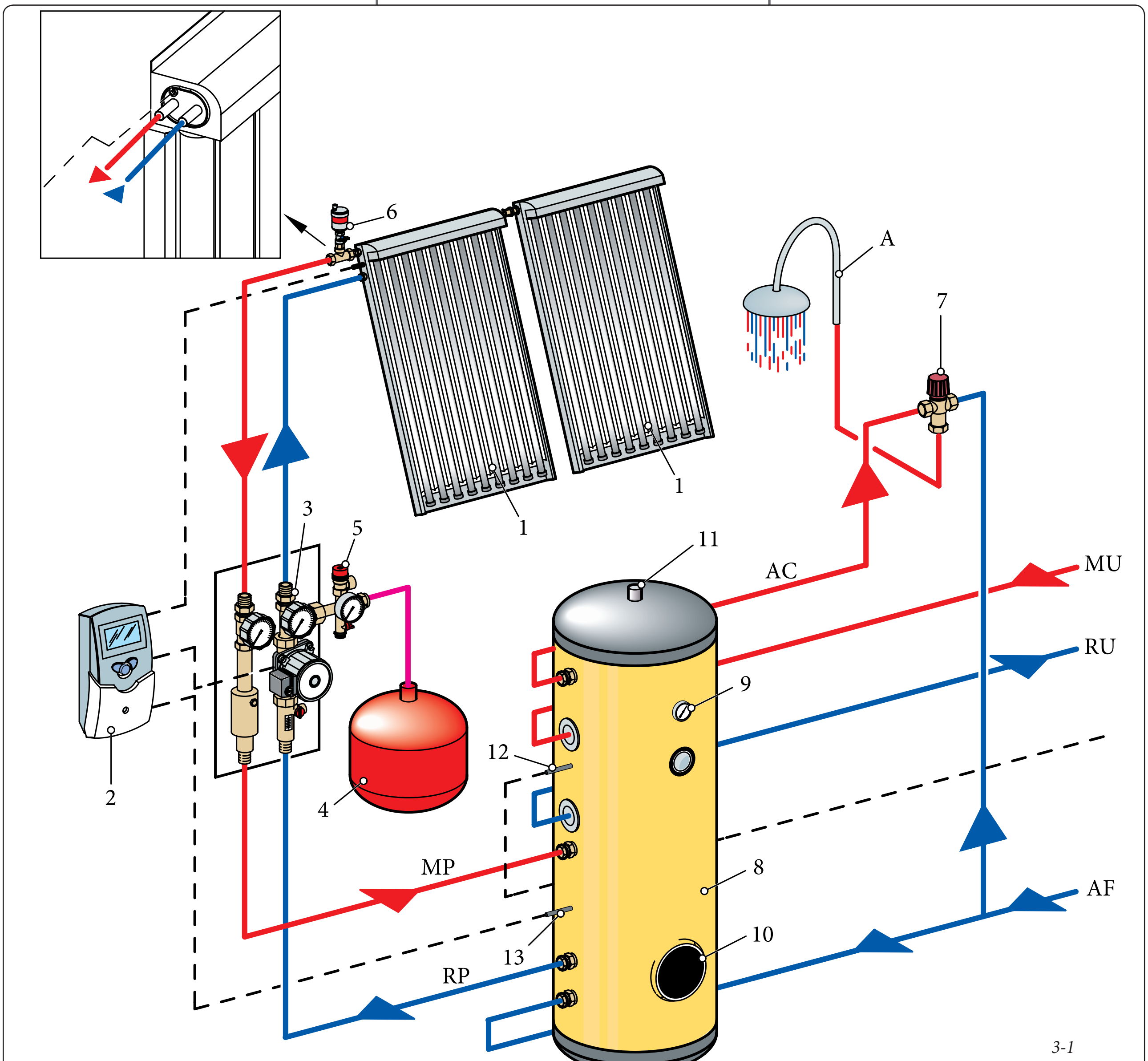
3 CONTROL Y MANTENIMIENTO

3.1 ESQUEMA FUNCIONAL.

A continuación se representa un ejemplo de conexión de la unidad acumulador, vinculada a una instalación de calefacción de paneles solares (Fig. 3-1).

Leyenda:
- 1 - *Colectores solares*
- 2 - *Centralita de control electrónica*
- 3 - *Grupo solar de circulación*
- 4 - *Depósito de expansión de instalación solar*
- 5 - *Válvula de seguridad 6 bar*
- 6 - *Grupo de sonda y ventilación de la instalación*
- 7 - *Válvula hormigonera*
- 8 - *Unidad Acumulador*
- 9 - *Instalación de la unidad acumulador*
- 10 - *Collarín de inspección*
- 11 - *Racor de ánodo de magnesio*
- 12 - *Racor de sonda sanitaria (NTC 10 k hom a 25°C de serie)*
- 13 - *Racor de sonda de paneles solares*

- AC - *Salida de agua caliente sanitaria*
- AF - *Entrada de agua fría sanitaria*
- MU - *Salida de la unidad acumulador*
- RU - *Retorno de la unidad acumulador*
- MP - *Salida de paneles solares*
- RP - *Retorno a paneles solares*



3-1

3 KONTROLA I FUNKCJONALNY

3.1 SCHEMAT FUNKCJONALNY

Poniżej przedstawiony został przykład podłączenia bojlera do instalacji grzewczej na bazie paneli słonecznych (rys.3-1).

Legenda:
- *1 - Kolektory słoneczne*
- *2 - Centralka elektroniczna*
- *3 - Zespół cyrkulacyjny instalacji słonecznej*
- *4 - Zbiornik wyrównawczy instalacji słonecznej*
- *5 - Zawór bezpieczeństwa 6 bar*
- *6 - Sonda i spust instalacji*
- *7 - Zawór mieszający*
- *8 - Bojler*
- *9 - Termometr bojlera*
- *10 - Kołnierz kontrolny*
- *11 - Złączka anody magnezowej*
- *12 - Złączka sondy sanitarnej (NTC 10 k hom, 25°C, montowana seryjnie)*
- *13 - Złączka sondy paneli słonecznych*

- *AC - Odpływ ciepłej wody sanitarnej*
- *AF - Doprowadzenie zimnej wody sanitarnej*
- *MU - Instalacja tłoczna bojlera*
- *RU - Instalacja powrotna bojlera*
- *MP - Przesył od paneli słonecznych*
- *RP - Powrót do paneli słonecznych*

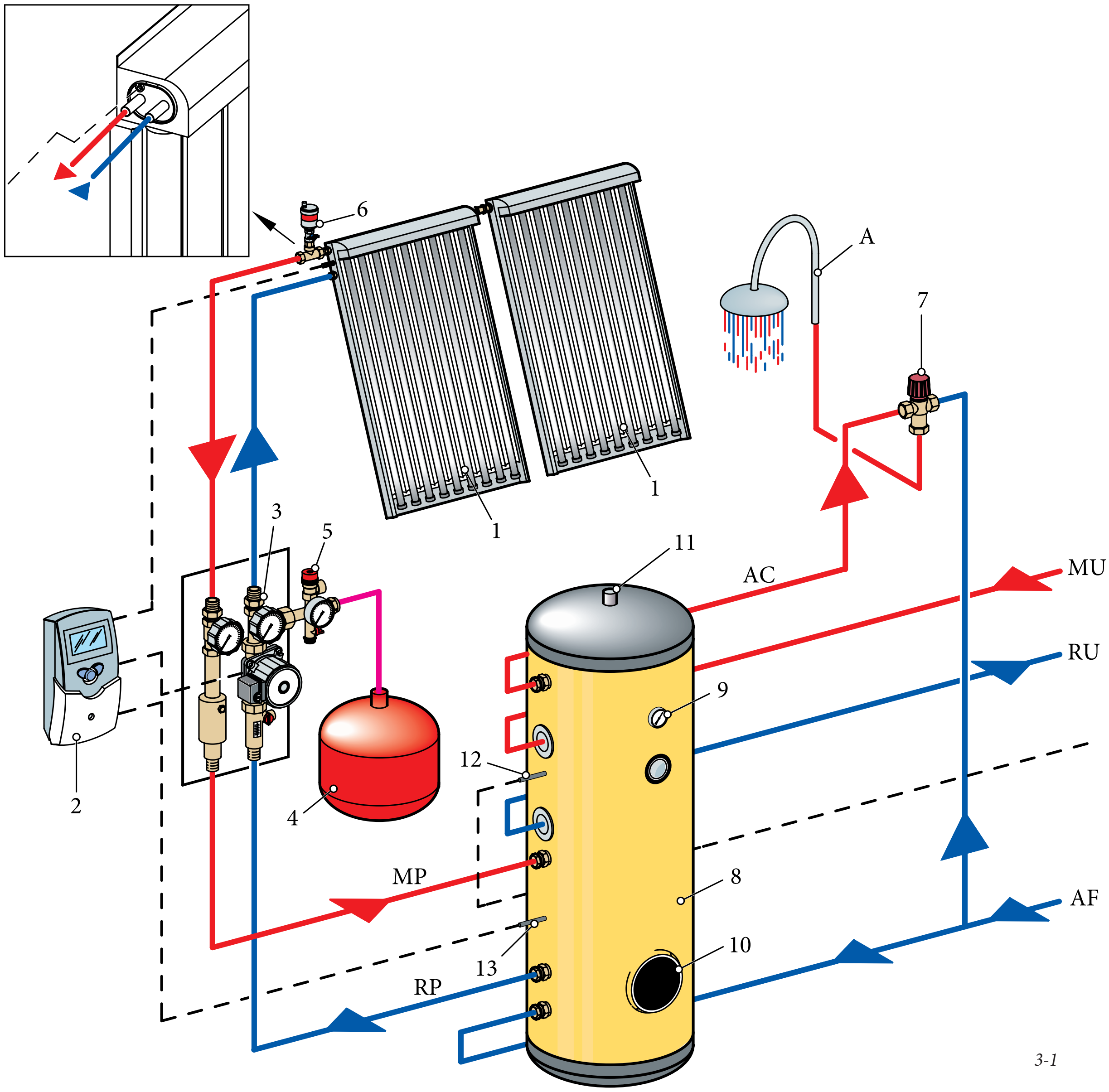
3 CONTROL AND MAINTENANCE

3.1 FUNCTIONAL LAYOUT.

Below is an example of connection of the storage unit coupled to a plant with solar panels heating (Fig. 3-1).

Key:
- *1 - Solar collectors*
- *2 - Electronic control unit*
- *3 - Circulation solar unit*
- *4 - Solar system expansion vessel*
- *5 - 6 bar safety valve*
- *6 - System probe and venting unit*
- *7 - Mixer valve*
- *8 - Storage unit*
- *9 - Storage unit thermometer*
- *10 - Inspection flange*
- *11 - Magnesium anode connection*
- *12 - Domestic hot water connection (NTC 10 k hom at 25°C supplied as standard)*
- *13 - Solar panels probe connection*

- *AC - Domestic hot water outlet*
- *AF - Domestic cold water inlet*
- *MU - Storage unit delivery*
- *RU - Storage unit return*
- *MP - Delivery from solar panels*
- *RP - return to solar panels*



3-1

3.2 CONTROLLO E MANUTENZIONE ANNUALE DELL'UNITÀ BOLLITORE.

Con periodicità almeno annuale devono essere eseguite le seguenti operazioni di controllo e manutenzione.

- Verificare visivamente l'assenza di perdite di acqua e ossidazioni dai/sui raccordi;
- Verificare visivamente che i dispositivi di sicurezza e di controllo, non siano manomessi ed in particolare:
  - sonde di regolazione;
  - vaso espansione;
  - valvola di sicurezza lato sanitario;
- Verificare l'integrità dell'Anodo di Magnesio del bollitore.
- Nel caso di un'acqua particolarmente dura è consigliabile di effettuare almeno una volta all'anno la decalcificazione del serbatoio del bollitore. Per effettuare tale operazione è necessario svuotare il serbatoio attraverso il rubinetto di scarico e quindi togliere la flangia per poter accedere all'interno ed intervenire con una spatola di plastica o di legno per rimuovere i sedimenti più resistenti e quindi ripulire e risciacquare con un getto di acqua.
- Durante la fase di pulizia fare particolare attenzione a non danneggiare la protezione interna del serbatoio.
- Ultimata l'operazione rimontare la flangia applicando la guarnizione (nel caso fosse danneggiata provvedere a sostituirla con una nuova), chiudere il rubinetto di scarico e riempire il serbatoio verificando che non ci siano perdite né dalla flangia né dal rubinetto.

3.2 CONTROL Y MANTENIMIENTO ANUAL DE LA UNIDAD ACUMULADOR.

Las siguientes operaciones de control y mantenimiento, deben ser realizadas al menos una vez al año.

- Controlar visualmente que no existan pérdidas de agua y oxidaciones en las uniones;
- Controlar visualmente que los dispositivos de seguridad y de control no hayan sido manipulados y especialmente:
  - sondas de regulación;
  - depósito de expansión
  - válvula de seguridad lado sanitario;
- Controlar la integridad del Ánodo de Magnesio del acumulador.
- Cuando el agua sea particularmente dura, se aconseja efectuar la descalcificación del depósito del acumulador al menos una vez al año . Para efectuar dicha operación es necesario vaciar el depósito mediante el grifo de descarga y quitar el collarín para poder acceder al interior, utilizar una espátula de plástico o de madera para remover los sedimentos más resistentes, y luego limpiar y enjuagar con un cubo de agua.
- Durante la fase de limpieza se debe estar atento a no dañar la protección interna del depósito.
- Una vez terminada la operación, montar el collarín aplicando el revestimiento (en el caso que el mismo esté dañado se debe sustituir por uno nuevo), cerrar el grifo de descarga y rellenar el depósito verificando que no existan pérdidas en el collarín o en el grifo.

3.3 DATI TECNICI UNITÀ BOLLITORE.

		UB 200 Vetrificato	UB 300 Inox	UB 300 Vetrificato	UB 500 Vetrificato	UB 1000 Vetrificato	UB 1500 Vetrificato	UB 2000 Vetrificato
Capacità unità bollitore	l	219	295	296	492	917	1450	2054
Pressione massima lato sanitario	bar	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura massima lato sanitario	°C	99	99	99	99	99	99	99
Pressione massima serpentini	bar	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura massima lato riscaldamento	°C	95	99	95	95	95	95	95
Superficie di scambio serpentino superiore	m^2	0,70	0,63	1,10	1,10	1,60	2,00	2,00
Capacità serpentino superiore	l	3,7	3,4	6,2	7,2	10,6	10	10
Superficie di scambio serpentino inferiore	m^2	1,10	1,26	1,50	1,9	2,8	5,0	6,0
Capacità serpentino inferiore	l	6,2	6,5	8,7	12,4	18,6	25,0	30,0
Peso unità bollitore vuoto	kg	87,5	58,4	115,3	159,8	--	322,6	--
Peso unità bollitore pieno	kg	316,4,5	363,3	426,2	671,4	946,2	1807,6	2094
dispersioni termiche	kW h / 24 h	1,6	1,9	1,8	2,1	2,4	3,2	3,8

3.3 DATOS TÉCNICOS DE LA UNIDAD ACUMULADOR.

		UB 200 Vitrificato	UB 300 Inox	UB 300 Vitrificato	UB 500 Vitrificato	UB 1000 Vitrificato	UB 1500 Vitrificato	UB 2000 Vitrificato
Capacidad de la unidad acumulador	l	219	295	296	492	917	1450	2054
Presión máxima del lado sanitario	bar	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura máxima del lado sanitario	°C	99	99	99	99	99	99	99
Presión máxima serpentín	bar	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura máxima del lado calefacción	°C	95	99	95	95	95	95	95
Superficie de intercambio de serpentín superior	m^2	0,70	0,63	1,10	1,10	1,60	2,00	2,00
Capacidad de serpentín superior	l	3,7	3,4	6,2	7,2	10,6	10	10
Superficie de intercambio de serpentín inferior	m^2	1,10	1,26	1,50	1,9	2,8	5,0	6,0
Capacidad de serpentín inferior	l	6,2	6,5	8,7	12,4	18,6	25,0	30,0
Peso de la unidad acumulador vacía	kg	87,5	58,4	115,3	159,8	--	322,6	--
Peso de la unidad acumulador llena	kg	316,4,5	363,3	426,2	671,4	946,2	1807,6	2094
dispersión térmica	kW h / 24 h	1,6	1,9	1,8	2,1	2,4	3,2	3,8

3.2 COROCZNY PRZEGLĄD I KONTROLA URZĄDZENIA.

Następujące przeglądy i prace konserwacyjne powinny być wykonywane co najmniej raz w roku.

- Sprawdzenie wzrokowe, czy nie ma wycieków wody oraz śladów rdzy na złączach;
- Sprawdzić wzrokowo, czy urządzenia zabezpieczające i sterownicze nie są uszkodzone, a w szczególności:
  - Sondy regulacyjne;
  - Zbiornik wyrównawczy;
  - Zawór bezpieczeństwa po stronie sanitarnej;
- Sprawdzić stan anody magnetycznej bojlera.
- W przypadku szczególnie twardej wody zaleca się przeprowadzanie przynajmniej raz w roku usuwania osadu wapiennego ze zbiornika bojlera. W tym celu konieczne jest opróżnienie zbiornika za pomocą kurka spustowego, zdjęcie kołnierza w celu uzyskania dostępu do wnętrza zbiornika i usunięcie osadu plastikową lub drewnianą łopatką, po czym należy go dokładnie opłukać strumieniem wody.
- Podczas czyszczenia należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić zabezpieczeń wewnątrz zbiornika.
- Po zakończeniu operacji należy ponownie zamontować kołnierz wraz z uszczelką (jeżeli jest uszkodzona, należy ją wymienić na nową), zamknąć kurek spustowy i napełnić zbiornik, sprawdzając, czy nie dochodzi do wycieków z kołnierza lub kurka.

3.2 YEARLY CONTROL AND MAINTENANCE OF THE STORAGE UNIT.

The following checks and maintenance should be performed at least once a year.

- Visually check for water leaks or oxidation from/on connections;
- Check visually that the safety and control devices have not been tampered with and in particular:
  - adjustment probes;
  - expansion vessel;
  - domestic hot water side safety valve;
- Check integrity of the storage tank Magnesium anode.
- In the case of particularly hard water, decalcification of the storage tank is recommended at least once a year. To perform this operation the tank must be emptied through the draining valve and then remove the flange in order to access the inside and use a plastic or wooden spatula to remove the most resistant deposits and then clean and rinse with a jet of water.
- During the cleaning phase pay particular attention not to damage the internal protection of the tank.
- On completion of the operation, re-mount the flange by applying the gasket (replace it with a new one if it is damaged), close the draining valve and fill the tank, checking that there are no leaks from the flange or the valve.

3.3 DANE TECHNICZNE BOJLERA.

		UB 200 szkliwiony	UB 300 Inox	UB 300 szkliwiony	UB 500 szkliwiony	UB 1000 szkliwiony	UB 1500 szkliwiony	UB 2000 szkliwiony
Pojemność bojlera	l	219	295	296	492	917	1450	2054
Maksymalne ciśnienie po stronie sanitarnej	bar	8	8	8	8	8	8	8
Maksymalna temperatura po stronie sanitarnej	°C	99	99	99	99	99	99	99
Maksymalne ciśnienie wężownica	bar	8	8	8	8	8	8	8
Maksymalna temperatura po stronie grzewczej	°C	95	99	95	95	95	95	95
Powierzchnia wymiany wężownicy górnej	m²	0,70	0,63	1,10	1,10	1,60	2,00	2,00
Pojemność wężownicy górnej	l	3,7	3,4	6,2	7,2	10,6	10	10
Powierzchnia wymiany wężownicy dolnej	m²	1,10	1,26	1,50	1,9	2,8	5,0	6,0
Pojemność wężownicy dolnej	l	6,2	6,5	8,7	12,4	18,6	25,0	30,0
Waga pustego bojlera	kg	87,5	58,4	115,3	159,8	--	322,6	--
Waga pełnego bojlera	kg	316,4,5	363,3	426,2	671,4	946,2	1807,6	2094
Rozproszenie cieplne	kW h / 24 h	1,6	1,9	1,8	2,1	2,4	3,2	3,8

3.3 STORAGE UNIT TECHNICAL DATA.

		UB 200 Vitrified	UB 300 Stainless steel	UB 300 Vitrified	UB 500 Vitrified	UB 1000 Vitrified	UB 1500 Vitrified	UB 2000 Vitrified
Storage unit capacity	l	219	295	296	492	917	1450	2054
Domestic hot water side maximum pressure	bar	8	8	8	8	8	8	8
Domestic hot water side maximum temperature	°C	99	99	99	99	99	99	99
Tank coil maximum pressure	bar	8	8	8	8	8	8	8
Heating side maximum temperature	°C	95	99	95	95	95	95	95
Upper coil exchange surface	m²	0,70	0,63	1,10	1,10	1,60	2,00	2,00
Upper coil capacity	l	3,7	3,4	6,2	7,2	10,6	10	10
Lower coil exchange surface	m²	1,10	1,26	1,50	1,9	2,8	5,0	6,0
Lower coil capacity	l	6,2	6,5	8,7	12,4	18,6	25,0	30,0
Empty storage unit weight	kg	87,5	58,4	115,3	159,8	--	322,6	--
Full storage unit weight	kg	316,4,5	363,3	426,2	671,4	946,2	1807,6	2094
heat losses	kW h / 24 h	1,6	1,9	1,8	2,1	2,4	3,2	3,8

This instruction booklet is made of ecological paper.
Cod. 1.030078 rev. 15.031966/002 - 04/2011

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
T. +39.0522.689011
F. +39.0522.680617

immergas.com